ABHANDLUNGEN UND MITTHEILUNGEN.

Die organische Substanz im Meteorsteine von Kaba. Schreiben des c. M. F. Wöhler an Dr. M. Hörnes,

mitgetheilt von dem w. M. **Sectionsrath W. Haidinger.**

Das Pulver und die kleineren Fragmente vom Kaba-Meteorstein, die wir nachträglich der Gefälligkeit des Prof. von Török zu Debreczin verdanken, ungefähr 10 Gramm an Gewicht, habe ich benutzt, um noch einige Versuche über die darin enthaltene kohlenstoffhaltige Substanz vorzunehmen. Ich fand dadurch die früheren Beobachtungen (vergl. Sitzungsberichte Band XXXI, 1858, S. 347) bestätigt, obgleich sie keinen genauen Aufschluss über diese Substanz geben, da diese in zu kleiner Menge vorhanden ist. Jedenfalls aber konnte ich mich nochmals mit Sicherheit davon überzeugen, dass dieser Meteorit, ausser der freien Kohle, eine kohlenstoffhaltige, leicht schmelzbare Substanz enthält, die mit gewissen fossilen Kohlenwasserstoff-Verbindungen, den sogenannten Bergwachs-Arten, Ozokerit, Schererit u. s. w., Ähnlichkeit zu haben scheint und unzweifelhaft organischen Ursprungs ist. Vielleicht ist sie nur ein kleiner Rest von einer grösseren Menge, die der Meteorit ursprünglich enthielt und die im Moment des Feuer-Phänomens unter Abscheidung der Kohle, die sich nun in dem Steine findet, zerstört wurde.

Die Stückchen wurden zu Pulver zerrieben, mit vollkommen reinem Alkohol ausgekocht, dieser abfiltrirt und verdunstet. Es blieb eine farblose, weiche, anscheinend krystallinische Masse zurück, die einen schwachen, unbestimmt aromatischen Geruch hatte. In Alkohol war sie wieder löslich und durch Zumischung von Wasser wurde

diese Lösung milchig gefällt. In Äther zerging sie zu kleinen Öltröpfchen, wie wenn sie in einen unlöslichen flüssigen und einen löslichen festen Bestandtheil zerlegt worden wäre. Beim Verdunsten des Äthers blieb letzterer deutlich krystallinisch zurück. Beim Erhitzen an der Luft verflüchtigte sich die Substanz in weissen, schwach aromatisch riechenden Dämpfen. Wurde sie dagegen in einer engen Röhre erhitzt, so schmolz sie sehr leicht und zersetzte sich dann bei stärkerer Hitze unter Abscheidung von schwarzer Kohle und Entwickelung eines fettähnlichen Geruchs. In kaustischem Natron blieb die Substanz unverändert.

Das mit Alkohol behandelte Steinpulver gab nachher beim Glühen in Sauerstoff-Gas nur wenig Dampf und nur eine Spur von Sublimat, dagegen einen grossen Tropfen Wasser, so sorgfältig es auch zuvor getrocknet worden war. Das zimmtbraun gewordene Pulver erwärmte sich beim Übergiessen mit Wasser, denn es enthielt nun eine grosse Menge durch Wasser ausziehbarer schwefelsaurer Magnesia und etwas Nickelsalz, gebildet durch den Schwefel des in dem Steine enthaltenen Schwefeleisens.

Über die Bestandtheile des Meteorsteines von Kakova im Temeser Banate. Schreiben des c. M. F. Wöhler an W. Haidinger.

Die Analyse des Meteorsteines von Kakova habe ich unter meiner Leitung von Herrn E. P. Harris aus New-York vornehmen lassen, der dieselbe, wie ich fortwährend mich zu überzeugen Gelegenheit hatte, mit so grosser Geschicklichkeit und Gewissenhaftigkeit ausgeführt hat, dass die von ihm erhaltenen Resultate als vollkommen zuverlässig betrachtet werden können.

Die zu dieser Untersuchung angewandten Fragmente, die ich der Güte des Herrn Dr. Hörnes verdanke, bestanden aus einer sehr hellgrauen, feinkörnigen Grundmasse, in der hie und da hellbraune Rostflecken und überall kleine Theilchen von metallischem Eisen zu bemerken waren. Das eine der Stückchen war auf der einen Seite noch mit einer feinrunzeligen Rinde von matter schwarzer Farbe